MAXSYS™

PC4820 v1.2 • Manual de Instalación

ADVERTENCIA

Este manual, contiene información sobre restricciones acerca del uso y funcionamiento del producto e información sobre las limitaciones, tal como, la responsabilidad del fabricante. Todo el manual se debe leer cuidadosamente.

Tabla de Contenidos

Sección 1– Introducción **1**

1.1 Especificaciones del Módulo Control de Acceso PC4820 1

Sección 2 – Instalación y Alambrado **22**

2.1 Planear Su Instalación 2
2.2 Pasos de la Instalación 2
2.3 Entradas - POST, ARM y REX 3
2.4 Salidas - LED, BUZ y Terminales OUT 3
2.5 Dispositivos de Asegurar una Puerta - Terminales LK1 & LK2 4
2.6 Lectoras de Tarjeta de Acceso 4
Especificaciones del Cableado 5
Cuadro de Conexión PC4820 5
Lista de Tarjetas y Lectoras Aprobadas para el PC4820 5
Conexiones de Lectoras en el Módulo de Control de Acceso PC4820 6

Sección 3 – Programar el PC4820 **7**

3.1 Programar Tipos de Lectoras 7
3.2 Opciones de la Lectora 7
3.3 Armar y Desarmar con Tarjetas de Acceso 8
3.4 Períodos de la Puerta 8
3.5 Asignación de Zonas para las Puertas de Acceso 8
3.6 Horarios de Puertas de Acceso 9
3.7 Nivel de Acceso 10
3.8 Programación de Tarjetas de Acceso 10

Sección 4 – Diagnósticos **11**

4.1 Reajuste del Hardware 11
4.2 Diagnóstico vía VTAL LED (L1) 11

Módulo Control de Acceso PC4820 – Diagrama de Conexiones **11**

Hojas de Programación del PC4820 12

FCC COMPLIANCE STATEMENT

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by Digital Security Controls Ltd. could void your authority to use this equipment.

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for Class B device in accordance with the specifications in Subpart "B" of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in any residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to television or radio reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient the receiving antenna
- Relocate the alarm control with respect to the receiver
- Move the alarm control away from the receiver
- Connect the alarm control into a different outlet so that alarm control and receiver are on different circuits.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet prepared by the FCC helpful: "How to Identify and Resolve Radio/Television Interference Problems". This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402, Stock # 004-000-00345-4.

Introducción

Sección 1

El PC4820 es un módulo versátil de Control de Acceso de Lectura de Tarjeta Doble el cual le habilita a usted reunir la mayoría de las exigencias de una instalación del control de acceso. El PC4820 está monitoreado y programado vía el control PC4010/4020. Hasta 16 módulos PC4820 puede ser conectado a un PC4010/4020 vía un Combus de 4-conductores, usando cable de estación normal no blindado.

Cada PC4820 es capaz de proporcionar supervisión para dos entradas de puerta la cual puede ser asignada a cualquier zona PC4010/4020. Cada contacto de puerta puede ser configurado para cualquier opción de final de la línea de zona la cual el control puede proporcionar.

Cualquiera de las dos Lectoras de Tarjeta de Acceso PC4820 puede ser programada para funcionar independientemente en diferentes puertas o juntas controlando el acceso a ambos lados de una puerta.

El control de los puntos de acceso puede ser realizado usando una variedad de equipo. El PC4820 aprueba cuatro diferentes tipos de lectoras de tarjeta: la lectora de banda magnética Polaris, la lectora de tarjeta de proximidad Shadow Prox, las lectoras de proximidad HID, y las lectoras de tarjeta Wiegand de estándar 26-bits. El PC4820 también aprueba el uso de cualquier solicitud para salir del dispositivo incluyendo el detector de salida T-REX.

1.1 Especificaciones del Módulo Control de Acceso PC4820

2 Entradas de Zona

- Dos zonas programables supervisadas (valor - resistores EOL)
- Las zonas pueden ser programadas como tipos de zona de demora Normal o Auxiliar.
- PC4010/4020: hasta 16 PC4820 pueden ser agregados (hasta 32 puntos de acceso)

RAM No Volátil (memoria interna)

- No pierde ninguna programación del sistema cuando al módulo se le quita la energía.

Salidas de Corriente Baja

- Seis salidas de corriente baja (salidas de colector abierto conectadas a tierra; 25mA máx.):
  - Dos terminales LED - A la entrada LED de la lectora
  - Dos terminales BUZ - A la entrada del Zumbador de la lectora
  - Dos terminales OUT - Reservada para uso futuro

Suministro de Energía Regulada (1.5 Amp máx.)

- Protección electrónica de corte de la batería, salida auxiliar, suministra energía a la lectora 5 y 12 V, y salida de energía de dispositivos de cierre.
- Suministro de salida auxiliar: 12 VDC, 125mA Máx
- Energía de Cerradura de Puerta LK1 y LK2: 12VDC, 250mA Máx
- Energía de Lectora 5VDC, 125mA Máx.
- Energía de Lectora 12VDC, 125mA Máx

NOTA: *UL ha verificado solamente compatibilidad con la cerradura eléctrica de puerta modelo 4104 eff-eff Fritz Fuss. El 4104 fallará asegurando.*

Tecnología de la Lectora

- Polaris, Shadow Prox, HID Proximity y formato Weigand Estándar 26-bit

Compatibilidad de la Tarjeta de Acceso

- Polaris POL-C1CN- Tarjetas Magnéticas Polaris
- Shadow Prox, Números de Módulo:
  SH-C1 - Tarjeta Shadow Prox
  SH-K1 - Etiqueta Codificada Shadow Prox
- HID Proximity:
  HID-C1325KSF - Tarjeta de Proximidad
  HID-C134KSP - Etiqueta Codificada de Proximidad
- Formatos Weigand - Estándar 26 bit

NOTA: *UL ha verificado solamente compatibilidad con Motorola Modelo ASR-500*

Batería

- 12 VDC 7.0 Ah de plomo recargable recomendada

Transformador

- 16.5 VAC, 40 VA

Temperatura de Operación

- 2°C a 40°C (35°F a 110°F) Rango de Temperatura Operacional
- 90% humedad no-condensando

Voltaje de Salidas

- Voltaje de Salida = 13.8VDC (Con CA Normal y batería cargada completamente). Los dispositivos que requieren energía del PC4820 deben ser capaces de operar sobre el rango de voltaje de 10 a 14VDC.
- Suministro de Energía 5V - Los dispositivos conectados al suministro 5V deben ser capaces de una operación entre 4 y 6V.

Instalación y Alambrado

S e c c i ó n 2

2.1 Planear Su Instalación

Cuando esté diseñando un sistema de seguridad con control de acceso es mejor primero dibujar el sistema en papel. Esto ayuda a determinar el número total de zonas, expansores adicionales, puntos de control de acceso y otros componentes del sistema que serán requeridos para completar la instalación.

Cuando la localización de todos los puntos de acceso son conocidos, puntos apropiados pueden ser escogidos para el control de acceso. Cuando está trabajando desde el esquema, asegúrese de ubicar el módulo PC4820 para que el cable que corra desde cada puerta sea tan corto como sea posible.

Cuando decida la ubicación de los puntos de acceso y módulo, recuerde chequear el límite de capacitancia para el cable que está usando para el Combus. Siga los pasos enumerados en su Manual de Instalación PC4010/4020 v3.0 (Sección 2.4 "Límites de Capacitancia").

NOTA: *No recorra el Combus al PC4820 en cable blindado.*

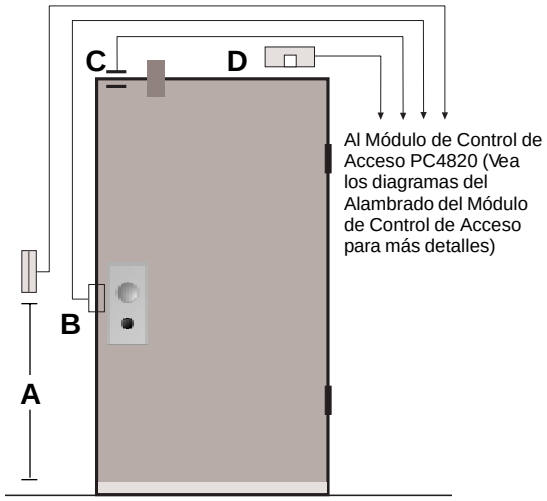
2.2 Pasos de la Instalación

Una vez que la ubicación del PC4820 y cada punto de acceso es determinada, siga los pasos de instalación descritos a continuación.

1 Instalación de PC4820 y Accesorios

La caja metálica del controlador PC4820 ha sido diseñada para montaje en superficie. La caja metálica es lo suficientemente grande para acomodar la batería de suministro de reserva y las conexiones de cableado necesarias para la mayoría de las aplicaciones. La caja metálica debe ser montada en el interior del recinto y en una ubicación segura y seca y que proporcione niveles normales de temperatura y de humedad, y acceso a una conexión a tierra. La ubicación debe ser fácilmente accesible para prestar el servicio al equipo, y se recomienda que cada módulo PC4820 esté cerca a la puerta que controla. Si el PC4820 está dentro del área controlado para acceso, las llaves para las puertas controladas deben estar disponibles para que el PC4820 pueda ser accedido para servicio.

Conecte los diversos dispositivos para cada puerta de acceso de acuerdo al siguiente diagrama:


C
D
Al Módulo de Control de Acceso PC4820 (Vea los diagramas del Alambrado del Módulo de Control de Acceso para más detalles)
B
A

A. Las lectoras de tarjeta de acceso deben ser colocadas a 107cm (42") desde el piso.

B. Conecte las cerraduras eléctricas usando un cable standard de calibre 18. Las cerraduras eléctricas recomendadas son dispositivos eléctricos de "Servicio Continuo" el cual, cuando se corta la energía, permanecerán en un estado cerrado o "asegurado". Cuando usa esclusas magnéticas, siga las regulaciones locales en el uso de estos dispositivos.

ADVERTENCIA: *Las regulaciones locales pueden prohibir "Cierre en Falla de Energía" si la puerta es usada como una ruta de Escape de Incendio.*

C. El contacto de puerta debe ser alambrado directamente al PC4820. Contactos inalámbricos o dirigibles *no deben* ser usados.

D. Instale un detector de salida T-REX y alarma de puerta (opcional) dentro del área protegida. (Vea Instrucciones de Instalación T-REX para los detalles acerca de la instalación y correctas ubicaciones de montaje).

2 Protección contra sabotaje

Un interruptor de sabotaje puede ser instalado en la caja metálica para protegerlo de entradas no autorizadas. El interruptor de sabotaje normalmente cerrado es conectado a TAMP y GND (en el lado derecho del PC4820). Si el interruptor de sabotaje no es usado, la terminal TAMP debe ser terminada a cualquier terminal GND con un cable.

* Sistemas homologados UL requieren protección contra sabotaje.

3 Conecte todas las entradas, salidas, dispositivos de cerradura eléctrica de puerta y lectoras de tarjeta

Siga las instrucciones anunciadas en las secciones a continuación para la instalación de cada tipo de dispositivo.

4 Exigencias de Energía
Instale un transformador 16-18VAC / 40VA al lado de la caja metálica. Conecte el cable rojo de la batería a la terminal positiva y el cable negro de la batería a la terminal negativa.

NOTA: *No aplique energía hasta que todo el alambrado esté completo. Ambas conexiones CA y batería deben ser realizadas en orden para que el PC4820 funcione correctamente.* ***Conecte la batería antes de conectar la CA.***

2.3 Entradas - POST, ARM y REX

Las entradas de puerta son capaces de seguir cualquier tipo de supervisión. Escoja la configuración de final de línea (Circuitos Normalmente Cerrados, Singular al Final de Línea o Doble al Final de Línea) el cual usted ha seleccionado para el resto del sistema de seguridad.

Las entradas POST, ARM y REX son para aplazamiento de auto-armar, botones para armar y dispositivos para solicitar salida, respectivamente. Estas entradas solamente serán aptos de circuitos normalmente cerrados o resistores singulares al final de la línea. Cuando use supervisión doble al final de la línea, estas entradas deben ser solamente instaladas para configuración singular al final de la línea. Por favor vea sección 3.5 “Asignación de Zonas para Puertas de Acceso” para más información acerca de la programación de zonas de puertas de entrada.

Entradas POST

Cuando están habilitadas, esta entrada PC4820 permite aplazamientos del auto-armar del PC4010 / 4020 para las particiones seleccionadas en la mascarilla de armar / desarmar. Para aplazar un auto armar, el usuario debe presentar su tarjeta de acceso (durante la prealerta de auto-armar) y activar el dispositivo conectado a la entrada POST. Normalmente la entrada POST será un dispositivo de botón de empujar montado cerca a la lectora de tarjeta de acceso (107cm (42”) desde el piso) la cual está asignada a la(s) partición(es).

El PC4010 / 4020 enviará un código de reporte de Abortar Auto-armar a la estación de monitoreo si el código de reporte es programado. El auto-armar se recomenzará al final del período de Aplazar Auto-Armar (ref # [00020305]) al menos que la partición ha sido de nuevo armada manualmente. El auto armar puede ser aplazado cuantas veces lo desee.

NOTA: *Para aplazar un auto-armar, el usuario debe ser asignado a la(s) partición(es) que está siendo armada, y la tarjeta de acceso del usuario debe de tener el atributo de desarmar habilitado. Vea el Manual de Instrucción de su PC4010/4020 para más información con relación a las tarjetas y códigos de acceso.*

Entradas ARM

Cuando está habilitada, esta entrada de PC4820 permitirá a los usuarios designados a armar las particiones seleccionadas en el PC4010 / 4020. Para armar la partición, el usuario debe primero asegurar que el(las) área(s) de partición que va a ser armada esté segura (cierre todas las puertas protegidas y pare el movimiento en áreas cubiertas por detectores de movimiento). El usuario debe presentar la tarjeta de acceso y activar el dispositivo conectado a la entrada ARM. La demora de salida empezará. Normalmente la entrada ARM será conectada a un dispositivo de botón de empuje y debe ser montada cerca a la lectora de tarjeta de acceso (107cm (42”) desde el piso) la cual está asignada a la(s) partición(es).

NOTA: *Para armar particiones, el usuario debe ser asignado a la(s) partición(es) que está siendo armada, y la tarjeta de acceso del usuario debe de tener el atributo de armar habilitado. Vea el Manual de Instrucción de su PC4010/4020 para más información acerca de la programación de tarjetas y códigos de acceso.*

Entradas REX

Un dispositivo de solicitud para salir (REX) puede ser usado en el interior de una área asegurada para proporcionar un método de desasegurar la puerta sin la necesidad de tener un lectora de tarjeta de acceso en el interior de la puerta. Cuando el dispositivo REX es activado, la puerta se desasegurará. Esto también permite que la puerta sea abierta sin tener que estar la puerta “abierta forzada”. Los dispositivos de solicitud para salir (REX) pueden ser de diferentes clases. Asegúrese de leer las hojas de instalación proporcionadas con cada unidad para una instalación correcta de los dispositivos REX.

2.4 Salidas - LED, BUZ y Terminales OUT

Salidas LED

Las salidas LED de Out Door 1 (Salidas - Puerta 1) y Out Door 2 (Salidas - Puerta 2) son usadas para controlar el LED en las lectoras de tarjeta de acceso. Esto permite al PC4820 proporcionar una reacción visual cuando la tarjeta de acceso es presentada a la lectora. Conecte el cable de la lectora indicada como LED a la terminal LED de la salida seleccionada.

Cuando está usando esta salida para operar un dispositivo externo, la terminal negativa del dispositivo debe ser conectada a la terminal de salida LED. La terminal positiva del dispositivo externo debe ser conectada a la terminal AUX+.

Salidas BUZ

Las salidas BUZ de Out Door 1 (Salidas - Puerta 1) y Out Door 2 (Salidas - Puerta 2) son usadas para controlar el zumbador de las lectoras de tarjeta de acceso. Esto permitirá al PC4820 proporcionar una reacción audible para indicar las condiciones de error. Conecte el cable indicado como zumbador a la terminal BUZ de la salida seleccionada.

Cuando está usando esta terminal para operar un dispositivo externo, la terminal negativa del dispositivo debe ser conectada a la terminal de salida BUZ. La terminal positiva del dispositivo externo debe ser conectada a la terminal AUX+.

Salidas OUT

Reservada para uso futuro.

2.5 Dispositivos de Seguro de Puerta - Terminales LK1 & LK2

Conecte cerraduras de puerta a LK1 y LK2. Cada salida de cerradura puede proporcionar hasta 250mA en 12VDC. Siempre chequee las regulaciones locales concernientes a la instalación de dispositivos de cerradura magnética.

Las salidas de dispositivos de cerradura son controladas de acuerdo a los parámetros programados por el instalador para permitir acceso a, o desasegurar las puertas de acuerdo a horarios. Estas salidas del dispositivos de cerradura de puerta pueden operar con dispositivos de cerradura alimentados DC tales como cerraduras electromecánicas y pueden ser configuradas para operar en modos de falla-desegura o falla-segura (acción normal o inversa). La energía DC típica máxima para cada salida de cerradura es 250mA.

ADVERTENCIA: *De acuerdo a las regulaciones locales, puede haber limitaciones estrictas para instalar cerraduras magnéticas u otros dispositivos de seguridad similar en puertas usadas para salir. Asegúrese de verificar las regulaciones locales antes de instalar cualquier dispositivo de seguridad de puerta.*

NOTA: *La necesidad de emplear dispositivas de pánico listado UL debe ser determinada por la autoridad local que tiene su jurisdicción.*

2.6 Lectoras de Tarjeta de Acceso

Cada módulo PC4820 puede controlar dos lectoras de tarjeta de acceso. Estas pueden ser instaladas en una puerta para controlar ambas entrada y salida, o en dos puertas separadas para el control de acceso en una dirección solamente. Usando el cable apropiado, las lectoras pueden ser localizadas hasta 150 metros (500 pies) desde el módulo PC4820. Las lectoras de tarjeta de acceso deben ser montadas a una distancia de 107cm (42") desde el piso.

ADVERTENCIA: *Conectar el cable rojo (o cable de encender) de una lectora 5VDC a la terminal 12VDC puede dañar la lectora. Vea el procedimiento de instalación de la lectora para una conexión de energía correcta.*

Usar Dos Lectoras para Controlar Una Puerta

Cuando está usando la opción de Dos Lectoras, el PC4820 puede usar ambas lectoras para controlar entrada y salida de un solo punto de control de acceso. Cada lectora puede ser programada para tener sus propios niveles de acceso (permitiendo la habilidad para controlar separadamente permisos de entrada y salida para cada puerta en el sistema), y horarios. Vea la Sección 3.2 "Opciones de Puerta" para la información de programación.

NOTA: *Cuando está usando la opción Dos Lectoras, la entrada Door 2 debe ser terminada a cualquier terminal COM.*

Lectoras de Tarjetas de Acceso / Teclados

Las lectoras de tarjetas de acceso con teclados integrados pueden ser usadas con el PC4820. Con el fin de usar este tipo de lectora, el usuario debe primero presentar su tarjeta de acceso. El LED en la lectora destellará dos veces cada segundo para indicar al usuario que la lectora está esperando que un código de acceso sea introducido. El usuario tendrá 15 segundos para entrar su código de acceso. Si el código es entrado exitosamente, la puerta se desasegurará. El código de acceso entrado debe ser un código correcto para la tarjeta de acceso usada, de otra forma el acceso no será concedido, aún si el código entrado es un código válido en el sistema. Cuando el acceso es negado al usuario debido a que un código inválido / equivocado está siendo entrado, o el tiempo de espera para el código de acceso ha culminado, el LED en la lectora destellará 3 veces cada segundo y el zumbador proporcionará un sonido (beep) audible tres veces cada segundo para indicar que el acceso fue negado.

Ritmos de Destello del LED de la Lectora

La mayoría de las lectoras de tarjeta de acceso poseerán una salida LED para proporcionar una reacción visual cuando la tarjeta de acceso es presentada a la lectora. La luz destellará en diferentes formas para indicar las siguientes condiciones:

Estado LED	Condiciones de Acceso
Roja Continua	La puerta está bloqueada
Verde Continua	La puerta está desasegurada - Acceso concedido
Destello lento (estado cambia cada mitad de segundo)	La partición a la cual la mascarilla de Armar / Desarmar está asignada está armada.
Destello mediano (estado cambia tres veces cada segundo)	Esperando para que una tarjeta privilegiada sea presentada
Destello rápido (estado cambia cuatro veces cada segundo)	Acceso negado / Tiempo ha culminó esperando por una tarjeta privilegiada.

Operación del Zumbador

La mayoría de lectoras de tarjeta de acceso poseerán una salida de zumbador para proporcionar una reacción audible. La salida para zumbador puede ser conectada para operar dispositivos de advertencia local para las siguientes condiciones:

- El acceso a la puerta controlada ha sido abierto forzado. El zumbador se activará y permanecerá activo hasta que la puerta haya sido cerrada.
- El acceso a la puerta controlada ha sido dejada abierta demasiado tiempo. El zumbador se activará y permanecerá activo hasta que la puerta haya sido cerrada. El zumbador pulsará encendido y apagado por la última mitad del Período de Apertura de Puerta programado para indicar que el evento Puerta Abierta Demasiado Tiempo está apunto de ocurrir.

Cuadro de Conexión PC4820

Conexión de la Lectora		Función	Terminal PC4820
Polaris / Shadow Prox	**Hid**		
Verde	Verde	Dato 0	GRN
Blanco	Blanco	Dato 1	WHT
Rojo	Rojo	+VDC ó +12VDC	+5V ó +12V
Negro	Negro	Tierra	GND
Azul	Amarillo	Zumbador	Buzz
Marrón	Marrón (LED Rojo)	LED	LED
Naranja / Amarillo (Polaris only)	Terminales marcadas como Sabotaje Común & Seleccionar Sabotaje*	Interruptor de Sabotaje	A una zona PC4010 / 4020 o conectada en serie con la entrada de puerta asignada en este módulo (opcional)
———	Azul	Retener	No es Usada
———	Naranja	LED Verde	No es Usada
———	Violeta	Regresar	GND
Violeta / Gris (POL-2KP solamente)	--------	Interruptor Independiente	Puede ser usada para Entradas de armar ó aplazar. Consulte el Diagrama de Cableado PC4820 para las instrucciones de instalación.

* La conexión de sabotaje no es disponible en el detector MiniProx.

Lista de Tarjetas y Lectoras Aprobadas para el PC4820

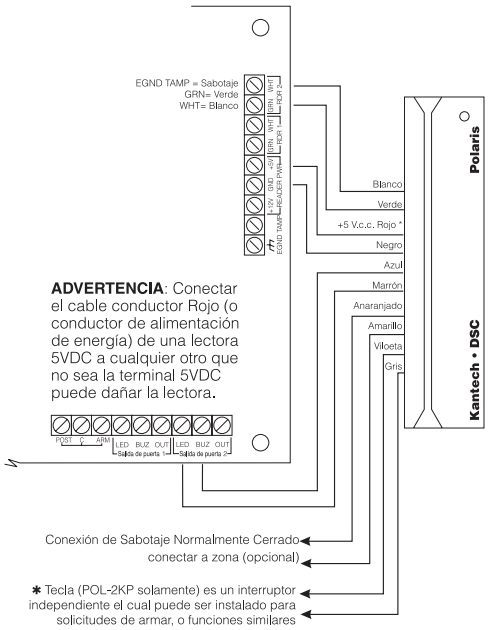
Tipo de Lectora	Números de Parte de Lectora	Suministro de Voltaje	Número de Parte de Tarjeta
Banda Magnética	POL-1, POL-1W, POL-2, POL-2KP	+5Vdc	POL-C1CN
Código de Barras	BC-201		
Proximity: Shadow Prox	SH-1, SH-2, SH-2KP	+5Vdc to 14Vdc	SH-C1, SK-K1, SH-CMG1, SH-CMG2
	SH-4, SH-5	+12Vdc	
	SH-6, SH-7	+24Vdc to 28Vdc	
HID	HID-MP5365 - MiniProx	+12Vdc	HID-1365KSF, HID-1335KSF, HID-1334KSF, HID-1365KSF, HID-1385KSF
	HID-PR5355, HID-PR5355KP - ProxPro	+10Vdc to 15Vdc	
	HID-MX5375 - MaxiProx	+14Vdc to 28.5Vdc	

Especificaciones del Cableado

Componente	Longitud Máxima del Cable	Descripción del Cable
Lectora 5V	150m (500pies)	3 Pares, # 18 AWG, blindaje total con extra conductor de drenaje
Lectora 12V	150m (500pies)	3 Pares, # 22 AWG, blindaje total con extra conductor de drenaje
Entradas (Puerta, REX, Post, Armar)	300m (1000pies)	2 pares, #22 AWG pares trenzados
Transformador CA	8m (25pies)	1 par, #18 AWG Tierra 8m (25 pies) 1 conductor, #18 AWG, Solido.

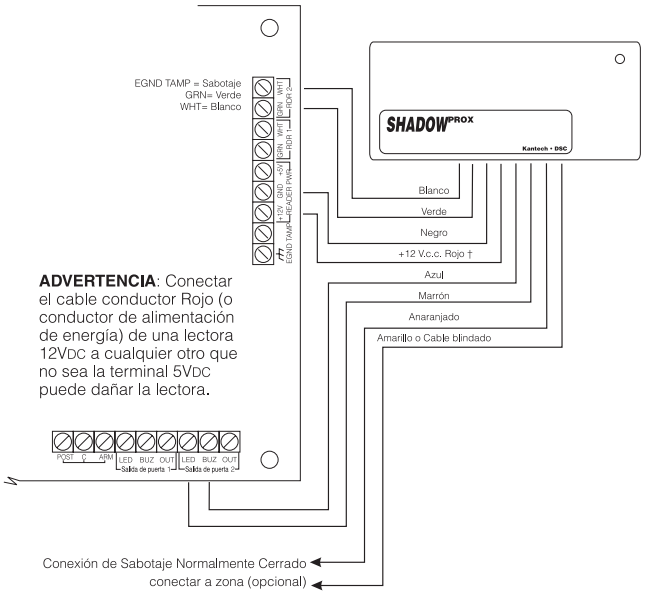
Conexiones de Lectoras en el Módulo de Control de Acceso PC4820

Lectoras Polaris (POL-1, POL-2, POL-2KP)


EGND TAMP = Sabotaje
GRN= Verde
WHT= Blanco
Blanco
Verde
+5 V.c.c. Rojo *
Negro
Azul
Marrón
Anaranjado
Amarillo
Violeta
Gris
Polaris
Kantech • DSC
ADVERTENCIA: Conectar el cable conductor Rojo (o conductor de alimentación de energía) de una lectora 5VDC a cualquier otro que no sea la terminal 5VDC puede dañar la lectora.
Conexión de Sabotaje Normalmente Cerrado conectar a zona (opcional)
* Tecla (POL-2KP solamente) es un interruptor independiente el cual puede ser instalado para solicitudes de armar, o funciones similares

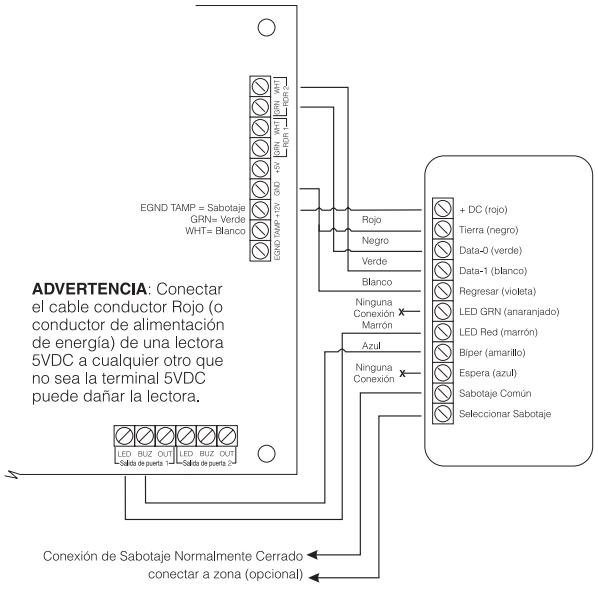
** **NOTA:** Solamente use el suministro de energía +5V cuando esté usando Lectoras Polaris.*

Lectoras Shadow Prox

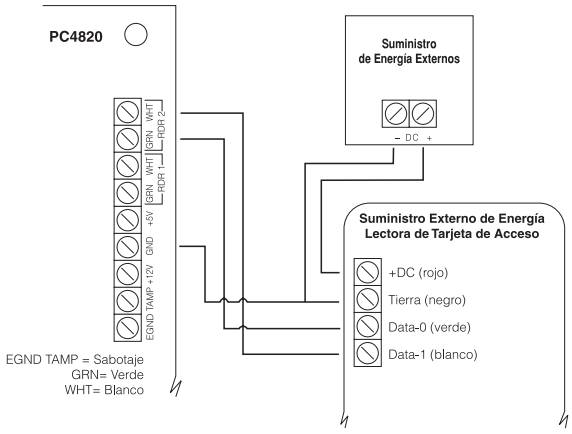

EGND TAMP = Sabotaje
GRN= Verde
WHT= Blanco
SHADOW PROX
Kantech • DSC
Blanco
Verde
Negro
+12 V.c.c. Rojo †
Azul
Marrón
Anaranjado
Amarillo o Cable blindado
ADVERTENCIA: Conectar el cable conductor Rojo (o conductor de alimentación de energía) de una lectora 12VDC a cualquier otro que no sea la terminal 5VDC puede dañar la lectora.
Conexión de Sabotaje Normalmente Cerrado conectar a zona (opcional)

*†**NOTA:** Solamente use el suministro de energía +12V cuando esté usando Lectoras Shadow Prox.*

Lectoras HID



Conexión de Suministros de Energia Externos



Programar el PC4820

S e c c i ó n 3

La programación del PC4820 es realizada en el control PC4010/4020 en el modo Programación del Instalador. Consulte la Sección 4 "Como Programar" del Manual de Instalación PC4010/4020 para más instrucciones.

Las siguientes secciones de programación deben ser programadas por cada PC4820 registrado en el sistema. Para seleccionar un módulo, entre el número de referencia [0011XX] donde "XX" se refiere al número del módulo PC4820.

El control trasferirá toda la información necesaria (códigos de acceso, horarios, etc.) a cada módulo PC4820 cada vez que uno de los siguientes ocurra:

1. el control principal es encendido
2. se sale del modo del instalador
3. un PC4820 pierde y después restablece comunicación con el control.
4. un PC4820 es predefinido por hardware
5. un PC4820 es registrado
6. una sesión de descarga de información se ha desconectado

La transferencia del dato puede tomar hasta 2.5 minutos por módulo PC4820. Cuando la transferencia es completada, todos los teclados sonarán (beep) 16 veces. Los cambios a la programación del PC4820 no tomarán efecto hasta que la transferencia del dato está completa.

3.1 Programar Tipos de Lectoras

Ref # [0011XX00] donde XX = Módulo PC4820 #

El PC4820 es capaz de aprobar diferentes tipos de lectoras de tarjetas de acceso. El mismo tipo de lectora debe ser usado en ambas puertas de un módulo de tarjeta de acceso, pero diferentes módulos pueden usar diferentes tipos de lectoras. Entre el código de 2-dígitos para el tipo de lectora que está instalando en la zona seleccionada.

00 Polaris 1- Lectora de tarjeta magnética. 7 Dígitos con reloj y datos.

01 Shadow Prox - Lectora de rango de proximidad extendido SH5, SH6, SH7, SH-VR 32 Bits.

02 Lectora de Estándar 26 Bits Wiegand , lectoras de Proximidad HID

El tipo de lectora predefinida de tarjeta de acceso es **00** (Polaris 1).

NOTA: *Use tipo de lectora 01 cuando está usando dispositivos Formato Kantech Secure (KSF).*

3.2 Opciones de la Lectora

Ref # [0011XX01] donde XX = # módulo

Esta sección contiene la programación para el PC4820 seleccionado. Primero, usted debe seleccionar cual de las dos puertas programar. Use las teclas (<>) para recorrer ya sea a la Door 1 (Puerta 1) o Door 2 (Puerta 2) y presione la tecla [*] para seleccionarla. Una serie de opciones conmutativas estarán disponibles para cada puerta. De nuevo, use las teclas de flecha (<>) para recorrer a través de cada opción y presione la tecla [*] para encender o apagar la opción seleccionada.

Las opciones disponibles para cada puerta son las siguientes:

- **Cerradura Invertido:** Si está habilitado, la energía será aplicada para asegurar la puerta. La cerradura permanecerá cerrada cuando está en reposo y se desactivará cuando una tarjeta válida de acceso es usada para abrir la puerta. La programación para esta opción depende del tipo de dispositivo de cerradura que está siendo usado. Consulte la hoja de instalación provista con el dispositivo de cerradura para ver qué es requerido para encender.

  Si está inhabilitado, la energía será aplicada para desasegurar la puerta. Esta opción es para el uso con dispositivos "Falla Asegurada" tales como cerraduras de puerta electrónica (Predefinido= No)
- **Desasegurar en REX (Solicitud para Salir):** Si está habilitada, activando el dispositivo de Solicitud para Salir causará que la puerta se desasegure por el periodo programado para Desasegurar Puerta (consulte la Sección 3.4 "Horarios de Puerta"). Si está inhabilitada, activando el dispositivo de Solicitud para Salir no hará que la puerta se desasegure. (Predefinido = Sí).
- **Destella Cuando Arma:** Si está habilitada, el estado armado de la(s) partición(es) asignada(s) será indicado por el indicador encendido de la lectora asignada a la puerta. El LED destellará lentamente por la duración del período armado.

NOTA: *La(s) partición(es) a la cual la zona de puerta está asignada debe también ser seleccionada en la Mascarilla de Armar/Desarmar para una correcta operación de esta función.*

  Si está inhabilitada, el LED en la lectora de tarjeta de acceso no indicará el estado armado. (Predefinido = Sí).
- **Reasegurar en Armar:** Si está habilitada, una Solicitud para Armar reasegurará la puerta cuando la entrada de armar es activada. Si está inhabilitada, una Solicitud para Armar no reasegurará la puerta. (Predefinido = No).
- **Asegurar en Cerrar:** Si está habilitada, una puerta desasegurada por una tarjeta de acceso o por un dispositivo REX asegurará una vez la zona es abierta y después cerrada. Si está inhabilitada, una puerta desasegurada por una tarjeta de acceso o por un dispositivo REX reasegurará una vez la zona es abierta. (Predefinido = No).
- **Código Requerido:** Si está habilitada, un código válido de acceso debe ser entrado en un teclado adyacente además de la deslizada de la tarjeta en orden para la puerta desasegurarse. Si está

inhabilitada, ningún código será requerido. (Predefinido = No).

- **LED Invertido:** Si está habilitada, el estado normal de la salida LED en el PC4820 será un colector abierto. Si está inhabilitada, el estado normal de la salida será bajo. (Predefinido= No).
- **Dos Lectoras:** Si está habilitada, ambas "puertas" (lectoras de tarjeta) serán asignadas a la misma zona. Esto permitirá al PC4820 controlar ambas entradas y salidas de un área asegurada en un punto singular de acceso. La asignación de zona y partición de ambas puertas en el PC4010/4020 debe ser la misma. (Consulte Sección 3.5 "Asignación de Zona para Puertas de Acceso" y su Manual de Programación PC4010/4020 para más información acerca de la programación de zona y partición.)

  Cada vez que una tarjeta de acceso es presentada en una lectora para abrir la puerta, la segunda lectora también permitirá el acceso. Esto evitará una evento de apertura forzada de puerta (ambas salidas de cerraduras se desasegurán).

  Cada puerta puede también ser programada para tener sus propios niveles de acceso (permitiendo la capacidad de controlar ambas permisiones de entrada y salida para cada puerta en el sistema), y horarios.

NOTA: *Esta opción puede solamente ser habilitada para Puerta 1.*

  Si está inhabilitada, las puertas 1 y 2 tendrán sus propias asignaciones de zona y partición. (Predefinido = No).

3.3 Armar y Desarmar con Tarjetas de Acceso

El PC4820 puede ser fijado para que los usuarios puedan armar y desarmar, o posponer el auto-armar de cualquier partición activa en el sistema. Para fijar particiones que van a ser armadas y desarmadas desde un módulo de control de acceso, lo siguiente debe ser programado:

1. La tarjeta de acceso del usuario debe ser asignada a la(s) partición(es) apropiada(s); un nivel de acceso debe ser asignado a la tarjeta de acceso; y la tarjeta de acceso debe tener el atributo de armar y/o desarmar habilitado (consulte la sección 3.8 "Programar Tarjetas de Acceso").
2. La puerta de acceso debe ser asignada a una zona PC4010/4020 (consulte la sección 3.5 "Asignación de Zona para las Puertas de Acceso"), y la zona debe ser asignada a las particiones apropiadas (vea a continuación).
3. La mascarilla de Armar/Desarmar debe ser programada para incluir la(s) partición(es) que van a ser armadas / desarmadas desde esa lectora de tarjeta de acceso (vea a continuación).
4. Los horarios de Posponer Armar, Solicitud para Armar y Solicitud para Desarmar deben ser programados con un horario de fecha diferente a [00] (consulte la sección 3.6 "Horarios del Acceso de Puertas").

Ayuda: *Cuando está usando las opciones del PC4820 de armar / desarmar, el uso de Chirrido de Campana y una salida de Estado de Partición permitirán para una indicación clara del estado armado de la(s) partición(es). Estas opciones pueden ser habilitadas/inhabilitadas en cada partición (consulte el Manual de Instalación PC4010/4020 para más información con relación a la programación de particiones).*

Mascarilla de Armar/Desarmar la Partición

Ref # [0011XX01YY01] XX = # del módulo, YY = # de puerta

En esta sección, seleccione la(s) partición(es) que los usuarios tendrán la capacidad de armar y/o desarmar cuando ellos presente la tarjeta apropiada de acceso en la lectora para la puerta de acceso.

NOTA: *La zona asignada a la puerta debe ser asignada a la misma partición seleccionada en la Mascarilla de Armar/Desarmar las Particiones (Programación de Partición, referencia # [0100XX03], XX = # de partición).*

* El PC4820 no ha sido evaluado por UL como una unidad de control de alarmas contra robo.

3.4 Períodos de la Puerta

Ref # [0011XX01YY02] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Período de Puerta Desasegurada

La cantidad de tiempo que la puerta permanecerá desasegurada después que una tarjeta válida de acceso ha sido presentada es programado en esta sección. Este es también el período de Solicitud para Salir. El tiempo predefinido es 10 segundos. Las entradas válidas son desde 001-255 segundos.

Período de Puerta Abierta

Esta sección programará el tiempo que una puerta de acceso puede permanecer abierta antes que un evento de Puerta Abierta Demasiado Tiempo es generado. Después que la mitad del Período de Puerta Abierta ha culminado, el zumbador de la lectora pulsará encendido y apagado como una advertencia. Al final del Período de Puerta Abierta, el zumbador sonará continuo para indicar que la puerta ha sido dejada abierta demasiado tiempo. El tiempo predefinido es 030 segundos. Las entradas válidas son desde 001-255 segundos.

3.5 Asignación de Zonas para las Puertas de Acceso

Ref # [0011XX01YY03] XX = # del módulo; YY = # de la puerta

Asigne cada puerta a una zona en el PC4010/4020. Cualquier zona desde la Zona 17 a 128 puede ser usada (Zona 9 a 74 en el PC4010).

Puede usar cualquier opción de supervisión de zona provista por el PC4010/4020 para las zonas PC4820. Los resistores al final de la línea usados por las entradas de zona son 5600 ohmios para el contacto de alarma. Si va a usar resistores DEOL, el contacto de sabotaje es también 5600 ohmios.

La zona de puerta debe ser programada como una demora normal, o una zona de demora auxiliar (PC4010/4020 número de referencia de programación [0100XX03], XX = número de partición). Consulte el Manual de Instalación PC4010/4020 v3.0, sección 5 "Programación de Zonas".

3.6 Horarios de Puertas de Acceso

Un horario de fecha puede ser asignado a cada una de las siguientes características de puertas de acceso. Un horario de fecha incluirá las horas de iniciación y culminación para cada evento, los días de la semana que el horario estará activo y cualquier grupos festivos que el evento observará.

Horarios de Fecha 00 y 01

Si la fecha del horario es programada 00, la característica estará inhabilitada (el horario nunca está activo). Si la fecha de horario 01 es programada, la característica estará siempre encendida (el horario está siempre activo).

Para más información con relación a la programación del horario de fecha, por favor consulte su Manual de Instalación PC4010 / 4020, sección 14.1 “Horarios de Fecha”.

Hay 11 características de puertas de acceso que pueden ser programadas. Ellas son las siguientes:

Horario de Posponer Armar

Ref # [0011XX01YY04] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Este horario programará en que momentos la secuencia de auto-armar puede ser pospuesta por un usuario presentando su tarjeta de acceso en la lectora apropiada. Solamente las particiones a la que las zonas de puerta están asignadas y que están seleccionadas en la mascarilla de armar / desarmar serán afectadas.

La tarjeta de acceso del usuario debe también estar asignada a las particiones apropiadas y tener el atributo de desarmar habilitado para que la característica trabaje correctamente. Consulte el Manual de Instrucción PC4010 / 4020 para más información acerca de la programación de códigos y tarjetas de acceso.

El horario de fecha predefinido es 01.

Horario de Solicitar Armar

Ref # [0011XX01YY05] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Este horario programará cuando las particiones seleccionadas pueden ser armadas por un usuario que presenta su tarjeta de acceso en una lectora apropiada. Solamente las particiones asignadas a la zona de puerta y seleccionada en la mascarilla de armar / desarmar serán afectadas.

La tarjeta de acceso del usuario debe también ser asignada a las particiones apropiadas y tener el atributo de armar habilitado con el fin de que armar ocurra. Consulte el Manual de Instrucción PC4010 / 4020 para la información acerca de la programación de códigos y tarjetas de acceso.

El horario de fecha predefinido es 01.

Horario de Puerta Desasegurada

Ref # [0011XX01YY06] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Este horario determinará cuando una puerta de acceso desasegurará. Cuando la puerta desasegure, un usuario no necesitará una tarjeta de acceso para abrir la puerta. La puerta permanecerá desasegurada por la duración del horario. Abriendo la puerta no causará un evento de apertura forzada de puerta.

Cuando la(s) partición(es) a la cual la zona de puerta está asignada son armadas, la puerta automáticamente se asegurará al comienzo de la demora de salida. Si el horario de Puerta Desasegurada se activa mientras la(s) partición(es) es(son) armada(s), la puerta no se desasegurará. Sin embargo, si la partición es desarmada mientras el horario de puerta desasegurada está activo, la puerta se desasegurará, y permanecerá desasegurada hasta que finalice el período programado.

NOTA: *Si la puerta está asignada a más de una partición, la puerta se asegurará solamente una vez la última partición que va a ser armada ha empezado su demora de salida.*

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado).

Horario de Solicitud para Salir (REX)

Ref # [0011XX01YY07] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Este horario controla la opción de desasegurar en REX (Solicitud para Salir). Cuando el horario está activo, al activar un dispositivo de Solicitud para Salir causará que la puerta se desasegure por el período programado de Puerta Desasegurada (consulte sección 3.5 ´”Períodos de Puerta”). Si el horario no está activo, una Solicitud para Salir no causará que la puerta se desasegure.

El horario de fecha predefinido es 01.

Horario de Segunda Tarjeta

Ref # [0011XX01YY08] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Este horario determinará cuando los usuarios con la opción de Espera por Privilegio habilitada requerirán un usuario Privilegiado concederles acceso al área. Si el Horario de Segunda Tarjeta está activo, lo siguiente ocurrirá:

El usuario con la tarjeta de Espera por Privilegio presenta su tarjeta primero. El LED en la lectora de tarjeta destellará lentamente por 10 segundos. Si durante este tiempo una tarjeta Privilegiada es usada, la puerta desasegurará. Solamente tarjetas privilegiadas son capaces de permitir acceso al sistema. Si una tarjeta sin privilegio es usada, la puerta no se desasegurará y un registro será hecho a la memoria. Esta característica es usada para monitorear el acceso de usuarios en el sistema.

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado).

Horario de Solicitar Desarmar

Ref # [0011XX01YY09] XX= # de módulo; YY= # de puerta

Este horario programará las horas cuando las particiones seleccionadas pueden ser desarmadas por un usuario presentando su tarjeta de acceso en la lectora apropiada. Solamente particiones que tienen la zona de puerta asignada a ellas, y que son seleccionadas en la mascarilla de armar / desarmar serán afectadas.

Para desarmar la(s) partición(es), el usuario debe presentar su tarjeta de acceso y abrir la puerta. La(s) partición(es) será(n) desarmada si el horario de Solicitar Desarmar está activo. Si el usuario presenta su tarjeta está afuera del período del horario de Solicitar Desarmar, la puerta se desasegura pero la(s) partición(es) no será(n) desarmada(s) cuando la puerta sea abierta. El usuario debe después entrar su código de acceso en un teclado para desarmar la(s) partición(es).

NOTA: *Para desarmar una partición o entrar una partición que está armada, el usuario debe estar*

asignado a la partición, y el atributo de desarmar del usuario debe estar habilitado en la programación de códigos y tarjetas de acceso. Consulte el Manual de Instrucción PC4010/4020 para más información acerca de la programación de los códigos y tarjetas de acceso.

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado).

Horario de Código

Ref # [0011XX01YY11] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Cuando este horario está activo, la puerta no se desasegurará hasta que la tarjeta sea presentada Y un código válido de acceso sea entrado en el teclado. Cuando el horario está inactivo, la puerta se desasegurará cuando una tarjeta de acceso sea presentada.

Si Horario [00] es programado en esta sección, la puerta será desasegurada por una tarjeta de acceso solamente cuando la(s) partición(es) a la que la puerta está asignada sea(n) desarmada(s). Cuando las particiones están armadas, un código de acceso será también solicitado.

NOTA: *La opción de Código Requerido debe estar habilitada con el fin de que esta característica funcione.*

El horario de fecha predefinido es 01.

Horario de Apertura Forzada

Ref # [0011XX01YY12] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Cuando este horario está activo y una puerta es abierta sin activar un dispositivo REX (Solicitud para Salir), un evento de Apertura Forzada de Puerta será registrado a la memoria de eventos y transmitido a la estación de monitoreo. Cuando el horario está inactivo y una puerta es abierta forzada, el evento será registrado, pero no transmitido.

NOTA: *En orden para que esta opción trabaje, la puerta debe ser asignada una zona y esa zona debe ser asignada a una o más particiones.*

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado).

Horario de Campana de Apertura Forzada

Ref # [0011XX01YY13] XX= # de módulo; YY= # de puerta

Cuando este horario está activo y una puerta es abierta sin activar un dispositivo REX, la partición a la cual la puerta está asignada irá en alarma. La alarma estará encendida hasta que el tiempo de corte de campana culmine, o hasta que un código de acceso es entrado para silenciar la alarma.

NOTA: *En orden para que esta opción trabaje, la puerta debe ser asignada una zona y esa zona debe ser asignada a una o más particiones.*

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado)

Horario de Apertura Demasiado Tiempo

Ref # [0011XX01YY14] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Cuando el horario está activo y la puerta asignada es dejada abierta más del período de Apertura de Puerta, un evento de Apertura Demasiado Tiempo será registrado a la memoria de eventos y transmitido. Cuando el horario está inactivo y la puerta es dejada abierta más del período de Apertura de Puerta, el evento será registrado pero no transmitido. El período de Apertura de Puerta predefinido es 30 segundos pero puede ser cambiado (vea Sección 3.4 “Horarios de Puerta”).

NOTA: *En orden para que esta opción trabaje, la puerta debe ser asignada una zona y esa zona debe ser asignada a una o más particiones.*

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado).

Horario de Campana de Apertura Demasiado Tiempo

Ref # [0011XX01YY15] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Cuando el horario está activo y la puerta asignada es dejada abierta más del tiempo de Apertura de Puerta, la(s) partición(es) a la cual la puerta está asignada irá(n) en alarma. La alarma permanecerá encendida hasta que el corte de campana culmine, o hasta que un código de acceso sea entrado para silenciar la alarma. El tiempo de Apertura de Puerta predefinido es 30 segundos, pero puede ser cambiado (consulte Sección 3.4 “Horarios de Puerta).

NOTA: *En orden para que esta opción trabaje, la puerta debe ser asignada una zona y esa zona debe ser asignada a una o más particiones.*

El horario de fecha predefinido es 00 (inhabilitado)

3.7 Nivel de Acceso

Ref # [0011XX01YY10] XX = # de módulo; YY = # de puerta

Los niveles de acceso permiten a usuarios específicos tener acceso a áreas del sistema en varias horas del día. Cada puerta puede tener múltiples niveles de acceso asignados a ella. Cada nivel de acceso seguirá un horario de fecha.

Existen 63 niveles de acceso para cada puerta. Para programar los niveles de acceso, seleccione un número de nivel de acceso (02-63) y después entre el número de horario que el nivel de acceso seguirá. Las tarjetas de acceso programadas con nivel de acceso 01 siempre tendrán acceso a todas las puertas. Los niveles de acceso 02-63 serán reconocidos por la lectora de tarjeta durante los períodos provistos por el horario de fecha asignado.

Horarios de Fecha 00 y 01

Los niveles de acceso programados con horario de fecha 01 siempre serán reconocidos por la puerta. Los niveles de acceso programados con horario de fecha 00 nunca serán reconocidos por la puerta. En orden para inhabilitar un nivel de acceso para una puerta, asigne el nivel de acceso al Horario de Fecha 00.

Todos los niveles de acceso predefinidos están asignados al Horario de Fecha 00 (inhabilitado)

3.8 Programación de Tarjetas de Acceso

Para que una tarjeta de acceso funcione en el PC4820, la tarjeta debe primero ser programada en el PC4010/4020. Esto es realizado a través de la programación del usuario (entre [*][5] [Código Maestro del Sistema] o [código de supervisión]). Consulte el Manual de Instrucción PC4010/4020 para más información acerca de la programación de los códigos y tarjetas de acceso.

Diagnósticos

S e c c i ó n 4

4.1 Reajuste del Hardware

En ocasiones, será necesario realizar un reajuste de la programación de fabricación del PC4820. Para realizar un reajuste del hardware del PC4820, los siguientes pasos deben ser realizados:

1. Apague el PC4010 / 4020 removiendo ambas la energía CA y batería del control.
2. Apague los módulos PC4820 removiendo ambas la energía CA y batería de las unidades
3. Remueva todas las conexiones de las siguientes terminales; OUT (para OUT DOOR 1- Salida de Puerta 1), Door (para INPUTS DOOR 1 - Entrada de Puerta 1) y AUX+.
4. En el PC4820 seleccionado, conecte un cirduito desde las terminales marcadas OUT (para OUT DOOR 1- Salida de Puerta 1) y Door (para INPUTS DOOR 1 - Entrada de Puerta 1). Después conecte un resistor de 5600 ohmios desde la Entrada Door a la terminal AUX+.
5. Restaure la energía CA al módulo(s) PC4820.
6. Espere 10 segundos, después remueva la energía CA del módulo(s) PC4820.
7. Remueva las conexiones hechas en el Paso 4.
8. Cualquier conexión de terminal removida en Paso 3 puede ahora ser conectada de nuevo.
9. Restaure la Energía CA y batería al módulo(s) PC4820
10. Restaure la Energía CA y batería al control PC4010 / 4020.

El PC4820 ahora indicará el PC4010 / 4020 que un hardware predefinido ha sido realizado y el PC4010 / 4020 transmitirá de nuevo toda la información a los módulos PC4820. Todos los teclados en el sistema sonarán (beep) rápidamente 16 veces para indicar que la información programada ha sido enviada al PC4820.

Asegúrese de remover todas las conexiones involucradas en el procedimiento del hardware predefinido cuando el hardware predefinido ha sido completado.

NOTA: *Cuando esté realizando un reajuste de hardware o software del PC4010/4020 esté seguro también de realizar un reajuste de hardware en el PC4820. Esto asegurará que toda programación no deseada ha sido removida del módulo.*

4.2 Diagnóstico vía VTAL LED (L1)

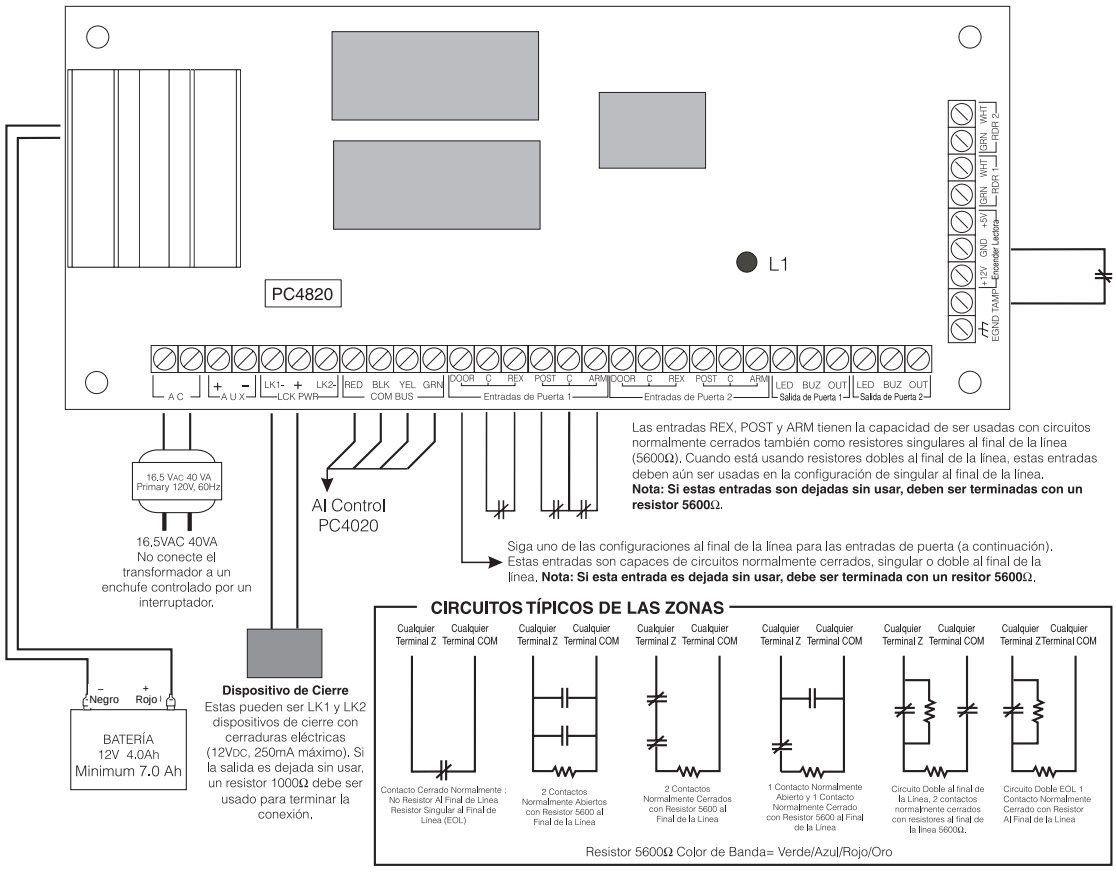
El VTAL LED (localizado en el lado de la mano derecha del tablero del circuito) del PC4820 es capaz de proporcionar diagnósticos de información por varias condiciones que puedan aparecer en el módulo.

- Destello continuo (una vez por segundo) indica una operación normal.
- Destello rápido indica que la comunicación al PC4010 / 4020 ha sido perdida (Falla del Combus).
- Encendido Continuo (1 / 2 segundo) indica que un dato está siendo recibido desde una lectora de tarjeta de acceso

Módulo Control de Acceso PC4820

D i a g r a m a d e C o n e x i o n e s

- Conexiones de Batería y CA
- Conexiones del Combus
- Conexiones de Dispositivos de Cierre y Lectoras
- Circuitos de Zonas Regulares


PC4820
L1
AC
AUX
LCK PWR
COM BUS
Entradas de Puerta 1
Entradas de Puerta 2
Salida de Puerta 1
Salida de Puerta 2
16,5 VAC 40 VA
Primary 120V, 60Hz
16,5VAC 40VA
No conecte el transformador a un enchufe controlado por un interruptador.
Al Control PC4020
Las entradas REX, POST y ARM tienen la capacidad de ser usadas con circuitos normalmente cerrados también como resistores singulares al final de la línea (5600Ω). Cuando está usando resistores dobles al final de la línea, estas entradas deben aún ser usadas en la configuración de singular al final de la línea.
Nota: Si estas entradas son dejadas sin usar, deben ser terminadas con un resistor 5600Ω.
Siga uno de las configuraciones al final de la línea para las entradas de puerta (a continuación). Estas entradas son capaces de circuitos normalmente cerrados, singular o doble al final de la línea. Nota: Si esta entrada es dejada sin usar, debe ser terminada con un resitor 5600Ω.
Negro
Rojo
BATERÍA
12V 4.0Ah
Minimum 7.0 Ah
Dispositivo de Cierre
Estas pueden ser LK1 y LK2 dispositivos de cierre con cerraduras eléctricas (12VDC, 250mA máximo). Si la salida es dejada sin usar, un resistor 1000Ω debe ser usado para terminar la conexión.
CIRCUITOS TÍPICOS DE LAS ZONAS
Cualquier Terminal Z
Cualquier Terminal COM
Contacto Cerrado Normalmente ; No Resistor Al Final de Linea Resistor Singular al Final de Linea (EOL)
2 Contactos Normalmente Abiertos con Resistor 5600 al Final de la Linea
2 Contactos Normalmente Cerrados con Resistor 5600 al Final de la Linea
1 Contacto Normalmente Abierto y 1 Contacto Normalmente Cerrado con Resistor 5600 al Final de la Linea
Circuito Doble al final de la Linea, 2 contactos normalmente cerrados con resistores al final de la linea 5600Ω.
Circuito Doble EOL 1 Contacto Normalmente Cerrado con Resistor Al Final de la Linea
Resistor 5600Ω Color de Banda= Verde/Azul/Rojo/Oro

Hojas de Programación del PC4820

Grabe toda la información de programación del módulo PC4820 aquí. Haga una copia de esta hoja por cada PC4820 que va a instalar.

[0011] **Opciones PC4820** **NOTA**: XX = módulo #; YY = # de puerta

[0011XX] **Número del Módulo PC4820:** |__|__|

[0011XX00] Tipo de Lectora Predefinido = 00 |__|__|

		Puerta 01	Puerta 02
[0011XX01YY]	**Seleccionar Número de Puerta:**		
[0011XX01YY00]	Opciones Conmutativas:	Predefinido	Predefinido
	¿Cerradura Invertido?	N |_____|	N |_____|
	¿Desasegurar en REX (Solicitud para Salir)	Y(S) |_____|	Y(S) |_____|
	¿Destella Cuando Arma?	Y(S) |_____|	Y(S) |_____|
	¿Reasegurar Cuando Arma?	N |_____|	N |_____|
	¿Asegurar en Cerrar?	N |_____|	N |_____|
	¿Código Requerido?	N |_____|	N |_____|
	¿LED Invertido?	N |_____|	N |_____|
	¿Dos Lectoras?	N |_____|	N |_____|
[0011XX01YY01]	Mascarilla de Armar / Desarmar:		
	Partición: 1 2 3 4 5 6 7 8	| N | N | N | N | N | N | N | N |	1 2 3 4 5 6 7 8 | N | N | N | N | N | N | N | N |
[0011XX01YY02]	Períodos de Puerta:		
	Período de Puerta Desasegurada	010 |__|__|__|	010 |__|__|__|
	Período de Puerta Abierta	030 |__|__|__|	030 |__|__|__|
[0011XX01YY03]	Asignación de Zonas	000 |__|__|__|	000 |__|__|__|
[0011XX01YY04]	Horario de Posponer Armar	01 |__|__|	01 |__|__|
[0011XX01YY05]	Horario de Solicitar Armar	01 |__|__|	01 |__|__|
[0011XX01YY06]	Horario de Puerta Desasegurada	00 |__|__|	00 |__|__|
[0011XX01YY07]	Horario REX (Solicitud para Salir)	01 |__|__|	01 |__|__|
[0011XX01YY08]	Horario de Segunda Tarjeta	00 |__|__|	00 |__|__|
[0011XX01YY09]	Horario de Solicitar Desarmar	00 |__|__|	00 |__|__|

[0011XX01YY10] Nivel de Acceso (entre 02-63) Predefinido (todos los niveles): [00]

Nivel de Acceso	Número de Horario	Nivel de Acceso	Número de Horario	Nivel de Acceso	Número de Horario
02	|__|__|	**23**	|__|__|	**44**	|__|__|
03	|__|__|	**24**	|__|__|	**45**	|__|__|
04	|__|__|	**25**	|__|__|	**46**	|__|__|
05	|__|__|	**26**	|__|__|	**47**	|__|__|
06	|__|__|	**27**	|__|__|	**48**	|__|__|
07	|__|__|	**28**	|__|__|	**49**	|__|__|
08	|__|__|	**29**	|__|__|	**50**	|__|__|
09	|__|__|	**30**	|__|__|	**51**	|__|__|
10	|__|__|	**31**	|__|__|	**52**	|__|__|
11	|__|__|	**32**	|__|__|	**53**	|__|__|
12	|__|__|	**33**	|__|__|	**54**	|__|__|
13	|__|__|	**34**	|__|__|	**55**	|__|__|
14	|__|__|	**35**	|__|__|	**56**	|__|__|
15	|__|__|	**36**	|__|__|	**57**	|__|__|
16	|__|__|	**37**	|__|__|	**58**	|__|__|
17	|__|__|	**38**	|__|__|	**59**	|__|__|
18	|__|__|	**39**	|__|__|	**60**	|__|__|
19	|__|__|	**40**	|__|__|	**61**	|__|__|
20	|__|__|	**41**	|__|__|	**62**	|__|__|
21	|__|__|	**42**	|__|__|	**63**	|__|__|
22	|__|__|	**43**	|__|__|		

Nivel de Acceso	Número de Horario	Nivel de Acceso	Número de Horario	Nivel de Acceso	Número de Horario
02	|__|__|	**23**	|__|__|	**44**	|__|__|
03	|__|__|	**24**	|__|__|	**45**	|__|__|
04	|__|__|	**25**	|__|__|	**46**	|__|__|
05	|__|__|	**26**	|__|__|	**47**	|__|__|
06	|__|__|	**27**	|__|__|	**48**	|__|__|
07	|__|__|	**28**	|__|__|	**49**	|__|__|
08	|__|__|	**29**	|__|__|	**50**	|__|__|
09	|__|__|	**30**	|__|__|	**51**	|__|__|
10	|__|__|	**31**	|__|__|	**52**	|__|__|
11	|__|__|	**32**	|__|__|	**53**	|__|__|
12	|__|__|	**33**	|__|__|	**54**	|__|__|
13	|__|__|	**34**	|__|__|	**55**	|__|__|
14	|__|__|	**35**	|__|__|	**56**	|__|__|
15	|__|__|	**36**	|__|__|	**57**	|__|__|
16	|__|__|	**37**	|__|__|	**58**	|__|__|
17	|__|__|	**38**	|__|__|	**59**	|__|__|
18	|__|__|	**39**	|__|__|	**60**	|__|__|
19	|__|__|	**40**	|__|__|	**61**	|__|__|
20	|__|__|	**41**	|__|__|	**62**	|__|__|
21	|__|__|	**42**	|__|__|	**63**	|__|__|
22	|__|__|	**43**	|__|__|		

		Predefinido	Predefinido
[0011XX01YY11]	Horario de Código	01 |__|__|	01 |__|__|
[0011XX01YY12]	Horario de Apertura Forzada	00 |__|__|	00 |__|__|
[0011XX01YY13]	Campana de Apertura Forzada	00 |__|__|	00 |__|__|
[0011XX01YY14]	Horario de Apertura Demasiado Tiempo	00 |__|__|	00 |__|__|
[0011XX01YY15]	Campana de Apertura Demasiado Tiempo	00 |__|__|	00 |__|__|

GARANTÍA LIMITADA

Digital Security Controls Ltd. garantiza al comprador original que por un periodo de doce meses desde la fecha de compra, el producto está libre de defectos en materiales y hechura en uso normal. Durante el periodo de la garantía, Digital Security Controls Ltd., decide sí o no, reparará o reemplazará cualquier producto defectuoso devolviendo el producto a su fábrica, sin costo por labor y materiales. Cualquier repuesto o pieza reparada está garantizada por: el resto de la garantía original o noventa (90) días, cualquiera de las dos opciones de mayor tiempo. El propietario original debe notificar puntualmente a Digital Security Controls Ltd. por escrito que hay un defecto en material o hechura, tal aviso escrito debe ser recibido en todo evento antes de la expiración del periodo de la garantía.

Garantía Internacional

La garantía para los clientes internacionales es la misma que para los clientes en Canadá y los Estados Unidos, con la excepción que Digital Security Controls Ltd., no será responsable por los costos de aduana, impuestos o VAT que puedan ser aplicados.

Procedimiento de la Garantía

Para obtener el servicio con esta garantía, por favor devuelva el(los) artículo(s) en cuestión, al punto de compra. Todos los distribuidores autorizados tienen un programa de garantía. Cualquiera que devuelva los artículos a Digital Security Controls Ltd., debe primero obtener un número de autorización. Digital Security Controls Ltd., no aceptará ningún cargamento de devolución sin que haya obtenido primero el número de autorización.

Condiciones para Cancelar la Garantía

Esta garantía se aplica solamente a defectos en partes y en hechura concerniente al uso normal. Esta no cubre:

- daños incurridos en el manejo de envío o cargamento
- daños causados por desastres tales como incendio, inundación, vientos, terremotos o rayos eléctricos.
- daños debido a causas más allá del control de Digital Security Controls Ltd., tales como excesivo voltaje, choque mecánico o daño por agua.
- daños causados por acoplamientos no autorizados, alteraciones, modificaciones u objetos extraños.
- daños causados por periféricos (al menos que los periféricos fueron suministrados por Digital Security Controls Ltd.);
- defectos causados por falla en al suministro un ambiente apropiado para la instalación de los productos;
- daños causados por el uso de productos, para propósitos diferentes, para los cuales fueron designados;
- daño por mantenimiento no apropiado;
- daño ocasionado por otros abusos, mal manejo o una aplicación no apropiada de los productos.

La responsabilidad de Digital Security Controls Ltd., en la falla para reparar el producto bajo esta garantía después de un número razonable de intentos será limitada a un reemplazo del producto, como el remedio exclusivo para el rompimiento de la garantía. Bajo ninguna circunstancias Digital Security Controls Ltd., debe ser responsable por cualquier daño especial, incidental o consiguiente basado en el rompimiento de la garantía, rompimiento de contrato, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal. Tales daños deben incluir, pero no ser limitados a, perdida de ganancias, perdida de productos o cualquier equipo asociado, costo de capital, costo de substitutos o reemplazo de equipo, facilidades o servicios, tiempo de inactividad, tiempo del comprador, los reclamos de terceras partes, incluyendo clientes, y perjuicio a la propiedad.

Renuncia de Garantías

Esta garantía contiene la garantía total y debe prevalecer sobre cualquiera otra garantía y todas las otras garantías, ya sea expresada o implicada (incluyendo todas las garantías implicadas en la mercancía o fijada para un propósito en particular) Y todas las otras obligaciones o responsabilidades por parte de Digital Security Controls Ltd. Digital Security Controls Ltd., no asume o autoriza a cualquier otra persona para que actué en su representación, para modificar o cambiar esta garantía, ni para asumir cualquier otra garantía o responsabilidad concerniente a este producto.

Esta renuncia de garantía y garantía limitada son regidas por el gobierno y las leyes de la provincia de Ontario, Canadá.

ADVERTENCIA: Digital Security Controls Ltd., recomienda que todo el sistema sea completamente probado en forma regular. Sin embargo, a pesar de las pruebas frecuentes, y debido a, pero no limitado a, sabotaje criminal o interrupción eléctrica, es posible que este producto falle en trabajar como es esperado.

Cierre del Instalador

Cualquier producto regresado a DSC con la opción de Cierre del Instalador habilitada y ninguna otra falla aparente estará sujeto a cargos por servicio.

Reparaciones Fuera de la Garantía

Digital Security Controls Ltd., en su opción reemplazará o reparará los productos por fuera de la garantía que sean devueltos a su fábrica de acuerdo a las siguientes condiciones. Cualquiera que esté regresando los productos a Digital Security Controls Ltd., debe primero obtener un número de autorización. Digital Security Controls Ltd., no aceptará ningún cargamento sin un número de autorización primero.

Los productos que Digital Security Controls Ltd., determine que son reparables serán reparados y regresados. Un cargo fijo que Digital Security Controls Ltd., ha predeterminado y el cual será revisado de tiempo en tiempo, se exige por cada unidad reparada.

Los productos que Digital Security Controls Ltd., determine que no son reparables serán reemplazados por el producto más equivalente disponible en ese momento. El precio actual en el mercado del producto de reemplazo se cobrará por cada unidad que se reemplace.

ADVERTENCIA Por favor lea cuidadosamente

Nota para los Instaladores

Esta advertencia contiene información vital. Para el único individuo en contacto con el sistema del usuario, es su responsabilidad tratar a cada artículo en esta advertencia para la atención a los usuarios de este sistema.

Fallas del Sistema

El sistema ha sido cuidadosamente diseñado para ser tan efectivo como sea posible. Hay circunstancias, sin embargo, incluyendo incendio, robo u otro tipo de emergencias donde no podrá proveer protección. Cualquier sistema de alarma o cualquier tipo puede ser comprometido deliberadamente o puede fallar al operar como se espera por una cantidad de razones. Algunas pero no todas pueden ser:

■ Instalación Inadecuada

Un sistema de seguridad debe ser instalado correctamente en orden para proporcionar una adecuada protección. Cada instalación debe ser evaluada por un profesional de seguridad para asegurar que todos los puntos y las áreas de acceso están cubiertas. Cerraduras y enganches en ventanas y puertas deben estar seguras y operar como está diseñado. Ventanas, puertas, paredes, cielo rasos y otros materiales del local deben poseer suficiente fuerza y construcción para proporcionar el nivel de protección esperado. Una reevaluación se debe realizar durante y después de cualquier actividad de construcción. Una evaluación por el departamento de policía o bomberos es muy recomendable si este servicio está disponible.

■ Conocimiento Criminal

Este sistema contiene características de seguridad las cuales fueron conocidas para ser efectivas en el momento de la fabricación. Es posible que personas con intenciones criminales desarrollen técnicas las cuales reducen la efectividad de estas características. Es muy importante que el sistema de seguridad se revise periódicamente, para asegurar que sus características permanezcan efectivas y que sean actualizadas o reemplazadas si se ha encontrado que no proporcionan la protección esperada.

■ Acceso por Intrusos

Los intrusos pueden entrar a través de un punto de acceso no protegido, burlar un dispositivo de sensor, evadir detección moviéndose a través de un área de cubrimiento insuficiente, desconectar un dispositivo de advertencia, o interferir o evitar la operación correcta del sistema.

■ Falla de Energía

Las unidades de control, los detectores de intrusión, detectores de humo y muchos otros dispositivos de seguridad requieren un suministro de energía adecuada para una correcta operación. Si un dispositivo opera por baterías, es posible que las baterías fallen. Aún si las baterías no han fallado, estas deben ser cargadas, en buena condición e instaladas correctamente. Si un dispositivo opera por corriente CA, cualquier interrupción, aún lenta, hará que el dispositivo no funcione mientras no tiene energía. Las interrupciones de energía de cualquier duración son a menudo acompañadas por fluctuaciones en el voltaje lo cual puede dañar equipos electrónicos tales como sistemas de seguridad. Después de que ocurre una interrupción de energía, inmediatamente conduzca una prueba completa del sistema para asegurarse que el sistema esté funcionando como es debido.

■ Falla en Baterías Reemplazables

Los transmisores inalámbricos de este sistema han sido diseñados para proporcionar años de duración de la batería bajo condiciones normales. La esperada vida de duración de la batería, es una función de el ambiente, el uso y el tipo del dispositivo. Las condiciones ambientales tales como la exagerada humedad, altas o bajas temperaturas, o cantidades de oscilaciones de temperaturas pueden reducir la duración de la batería. Mientras que cada dispositivo de transmisión tenga un monitor de batería bajo el cual identifica cuando la batería necesita ser reemplazada, este monitor puede fallar al operar como es debido. Pruebas y mantenimiento regulares mantendrán el sistema en buenas condiciones de funcionamiento.

■ Compromiso de los Dispositivos de Frecuencia de Radio (Inalámbricos)

Las señales no podrán alcanzar el receptor bajo todas las circunstancias las cuales incluyen objetos metálicos colocados en o cerca del camino del radio o interferencia deliberada y otra interferencia de señal de radio inadvertida.

■ Usuarios del Sistema

Un usuario no podrá operar un interruptor de pánico o emergencias posiblemente debido a una inhabilidad física permanente o temporal, incapaz de alcanzar el dispositivo a tiempo, o no está familiarizado con la correcta operación. Es muy importante que todos los usuarios del sistema sean entrenados en la correcta operación del sistema de alarma y que ellos sepan como responder cuando el sistema indica una alarma.

■ Detectores de Humo

Los detectores de humo, que son una parte del sistema, pueden no alertar correctamente a los ocupantes de un incendio por un número de razones, algunas son las siguientes. Los detectores de humo pueden haber sido instalados o ubicados incorrectamente . El humo no puede ser capaz de alcanzar los detectores de humo, como cuando el fuego es en la chimenea, paredes o techos, o en el otro lado de las puertas cerradas. Los detectores de humo no pueden detectar humo de incendios en otros niveles de la residencia o edificio.

Cada incendio es diferente en la cantidad de humo producida y la velocidad del incendio. Los detectores de humo no pueden detectar igualmente bien todos los tipos de incendio. Los detectores de humo no pueden proporcionar una advertencia rápidamente de incendios causados por descuido o falta de seguridad como el fumar en cama, explosiones violentas, escape de gas, el incorrecto almacenamiento de materiales de combustión, circuitos eléctricos sobrecargados, el juego con fósforos por parte de los niños o un incendio provocado.

Aún si el detector de humo funciona como está diseñado, pueden haber circunstancias donde hay insuficiente tiempo de advertencia para permitir a los ocupantes escapar a tiempo para evitar heridas o muerte.

■ Detectores de Movimiento

Los detectores de movimiento solamente pueden detectar movimiento dentro de las áreas designadas como se muestra en las respectivas instrucciones de instalación. Los detectores de movimiento no pueden discriminar entre intrusos y los que habitan el local o residencia. Los detectores de movimiento no proporcionan un área de protección volumétrica. Estos poseen múltiples rayos de detección y el movimiento solamente puede ser detectado en áreas no obstruidas que están cubiertas por estos rayos. Ellos no pueden detectar movimiento que ocurre detrás de las paredes, cielo rasos, pisos, puertas cerradas, separaciones de vidrio, puertas o ventanas de vidrio. Cualquier clase de sabotaje ya sea intencional o sin intención tales como encubrimiento, pintando o regando cualquier tipo de material en los lentes, espejos, ventanas o cualquier otra parte del sistema de detección perjudicará su correcta operación.

Los detectores de movimiento pasivos infrarrojos operan detectando cambios en la temperatura. Sin embargo su efectividad puede ser reducida cuando la temperatura del ambiente aumenta o disminuye de la temperatura del cuerpo o si hay orígenes intencionales o sin intención de calor en o cerca del área de detección. Algunos de los orígenes de calor pueden ser calentadores, radiadores, estufas, asadores, chimeneas, luz solar, ventiladores de vapor, alumbrado y así sucesivamente.

■ Dispositivos de Advertencia

Los dispositivos de advertencia, tales como sirenas, campanas, bocina, o estroboscópicos no podrán alertar o despertar a alguien durmiendo si hay una puerta o pared intermedio. Si los dispositivos de advertencia están localizados en un nivel diferente de la residencia o premisas, por lo tanto es menos posible que los ocupantes puedan ser advertidos o despertados. Los dispositivos de advertencia audible pueden ser interferidos por otros orígenes de ruidos como equipos de sonido, radios, televisión, acondicionadores de aire u otros electrodomésticos., o el tráfico. Los dispositivos de advertencia audible, inclusive de ruido fuerte, pueden no ser escuchados por personas con problemas del oído.

■ Líneas Telefónicas

Si las líneas telefónicas son usadas para transmitir alarmas, ellas puedan estar fuera de servicio u ocupadas por cierto tiempo. También un intruso puede cortar la línea o sabotear su operación por medios más sofisticados lo cual sería de muy difícil la detección.

■ Tiempo Insuficiente

Pueden existir circunstancias cuando el sistema funcione como está diseñado, y aún los ocupantes no serán protegidos de emergencias debido a su inhabilidad de responder a las advertencias en cuestión de tiempo. Si el sistema es supervisado, la respuesta puede no ocurrir a tiempo para proteger a los ocupantes o sus pertenencias.

■ Falla de un Componente

A pesar que todos los esfuerzos que se han realizado para hacer que el sistema sea lo más confiable, el sistema puede fallar en su función como se ha diseñado debido a la falla de un componente.

■ Prueba Incorrecta

La mayoría de los problemas que evitan que un sistema de alarma falle en operar como es debido puede ser encontrada por medio de pruebas y mantenimiento regular. Todo el sistema debe ser probado semanalmente e inmediatamente después de una intrusión, un intento de intrusión, incendio, tormenta, terremoto, accidente o cualquier clase de actividad de construcción dentro o fuera de la premisa. La prueba debe incluir todos los dispositivos de sensor, teclados, consolas, dispositivos para indicar alarmas y otros dispositivos operacionales que sean parte del sistema.

■ Seguridad y Seguro

A pesar de sus capacidades, un sistema de alarma no es un sustituto de un seguro de propiedad o vida. Un sistema de alarma tampoco es un substituto para los dueños de la propiedad, inquilinos, u otros ocupantes para actuar prudentemente a prevenir o minimizar los efectos dañinos de una situación de emergencia.

©1999 Digital Security Controls Ltd.

1645 Flint Road, Downsview, Ontario, Canada M3J 2J6

(416) 665-8460 • Fax (416) 665-7498 • 1-800-387-3630

www.dscgrp.com

Impreso en Canadá 29003396 R0